Separatabdruck

aus der

Deutschen Zeitschrift für praktische Medicin.

Jahrgang 1874.

Vorläufiges über entzündliche Infectionen in specie Pleuropneumonie und deren Behandlung mit Carbolsäure.

Von C. F Kunze.

Es scheint die Zeit nicht mehr fern zu sein, in welcher man eine Anzahl sog. primärer innerer Entzündungen als reine Infectionskrankheiten, als „entzündliche Infectionen" betrachten wird, d. h. entstanden durch Aufnahme eines bestimmten entzündungserregenden Agens von aussen in die Säftemasse. Die neueren Untersuchungen über das Wesen und die Verbreitungsweise gewisser Infectionskrankheiten, sowie andrerseits der Verlauf gewisser Entzündungen weisen unzweifelhaft auf Analogien beider Erkrankungsarten hin.

Betrachten wir die croupöse Pneumonie, so haben schon längst alle guten Beobachter die ältere Auffassung aufgegeben, die örtliche Affection als das Wesentliche des Processes aufzufassen; man sah, dass das Fieber früher vorhanden ist als der locale Process, dass das Fieber einige Zeit die allein vorhandene Krankheitserscheinung bildet und der locale pneumonische Process sich erst 1—2 Tage später entwickelt; man sah ferner, dass, wenn das Fieber bei der Pneumonie verschwunden ist, die localen pneumonischen Veränderungen keine Bedeutung mehr haben, sondern von selbst weichen, dass, wie Schönlein sich ausdrückte, nach Beseitigung des Fiebers die localen Störungen in Bezug auf die Therapie „Spielerei" sind. Das Fieber durfte demnach nicht als „der Reflex" der örtlichen pneumonischen Affection aufgefasst werden, sondern musste eine andere Deutung haben. Die Erfolge der neuern Behandlungsweise der Pneumonie, die wesentlich in Angriffen auf das Fieber und zwar auf die Haupterscheinung desselben, die erhöhte Temperatur besteht.

während man mehr oder weniger den örtlichen Process unberücksichtigt lässt, lassen keinen Zweifel darüber bestehen, 1) dass man es in der Pneumonie mit einem Allgemeinleiden, einer allgemeinen Gesundheitsstörung zu thun hat, deren Reflex und wichtigste Folgeerscheinung das Fieber bildet und 2) dass die locale pneumonische Affection erst eine weitere Consequenz der allgemeinen Gesundheitsstörung ist. Das Fieber hängt so innig mit dem Sein und Nichtsein dieser Gesundheitsstörung zusammen, dass wir an der Temperatursteigerung und Herabsetzung ein sicheres Kriterium über das Zu- und Abnehmen der letzteren haben, und da mit dem Verschwinden der allgemeinen Gesundheitsstörung die Quelle versiegt, aus welcher die locale Affection ihre Entstehung nahm und sich unterhielt, so haben wir an dem Fieber ein Symptom, auf welches wir mit Sicherheit unser Urtheil über den Verlauf gründen können.

Man kann wohl behaupten, dass die grössere Mehrzahl der Aerzte unserer Zeit in diesem Sinne das Sachverhältniss der Pneumonie auffasst.

Die neuern Untersuchungen haben uns noch einen Schritt weiter geführt und lassen wenigstens schon ahnen, worin das Wesen der allgemeinen Gesundheitsstörung, welche der Pneumonie zu Grunde liegt, bestehen mag. Wir wissen, dass gewisse im Blute kreisende Stoffe, die von Aussen in den Körper hineingelangt sind, eine Steigerung der Temperatur, einen fieberhaften Zustand herbeiführen. Ob diese Stoffe Pilze oder chemische Agentien sind, mag noch dahingestellt bleiben, genug, es sind reale Dinge, und der Wissenschaft bleibt es vorbehalten, das Wesen derselben genauer zu erforschen. Von aetiologischer Seite werden wir dazu gedrängt, namentlich in epidemischen entzündlichen Erkrankungen ein solches gemeinsames Agens anzunehmen, dessen Träger meistens die Luft ist, von da in das Innere des Körpers eindringt und sich der Blutmasse beimischt. So haben die Untersuchungen über epidemisches Erysipelas zur Evidenz ergeben, dass im Blute derartig Erkrankter ein specifisch giftiger Stoff circulirt, mit welchem man das Erysipelas auf Gesunde übertragen kann. Eine spontane Erzeugung dieses Giftes im Körperinnern ist undenkbar. Bei anderen epidemisch auftretenden entzündlichen Krankheiten ist sicher gleichfalls eine materielle Substanz als Entzündungserreger von aussen in die

Blutmasse aufgenommen, denn nur dadurch ist das epidemische Auftreten und der eigenthümliche Verlauf dieser epidemischen Erkrankungen erklärlich. Läge, wie man seither behauptet hat, in der Beschaffenheit gewisser Winde (Ost- und Nordostwinde) die wesentliche Ursache der Entstehung der Pneumonie, so müssten unzweifelhaft durch die Berührung der Luft mit der Athmungsschleimhaut die localen Veränderungen die zuerst auftretenden und wesentlichen sein. Das ist aber, wie oben erwähnt, nicht der Fall. Wie der Entzündungserreger genauer beschaffen ist, wissen wir noch nicht; ebenso wenig wissen wir, wodurch sich die einzelnen Entzündungserreger, von denen der eine einen fieberhaften Gelenkrheumatismus, der andere eine Pneumonie, ein noch anderer ein Erysipelas etc. erzeugt, von einander unterscheiden. Wir können gegenwärtig nur von einer entzündlichen Infection im Allgemeinen sprechen. Bisweilen mag in Nebenumständen die Ursache der Erzeugung dieser oder jener epidemischen Entzündungsform liegen. So mögen schwache Entwicklung der Lungen, eine schon früher überstandene Pneumonie und Reizung der Athmungsschleimhaut durch Einathmung rauher Ost- und Nordostwinde dazu disponiren, dass gerade in den Lungen sich die Localisation der Entzündung etablirt. Immer bildet die entzündliche, durch Aufnahme eines materiellen Entzündungserregers entstandene Infection der Blutmasse das Primäre, die Localisation das Secundäre, von Nebenumständen Abhängige.

Bei dieser Auffassung der Entstehung und des Wesens epidemisch auftretender Entzündungen und der Erfahrung, dass die Carbolsäure selbst bei enormer Verdünnung noch im Stande ist, Infectionsstoffe zu zerstören, liegt es nahe, Versuche zur Heilung epidemischer Entzündungen mit Carbolsäure zu machen. Zunächst gebührt Aufrecht in Magdeburg das Verdienst, gegen Erysipelas die Carbolsäure in Anwendung gezogen zu haben und hat derselbe, nach mündlicher Mittheilung, alle Ursache, mit der Wirkung dieses Mittels zufrieden zu sein.

Der Verf. dieser Zeilen, dem in jüngster Zeit mehrere Pleuropneumonien in Behandlung kamen, versuchte das Mittel gegen diese und argumentirte so: Ist die Pneumonie eine Infectionskrankheit, so ist es nicht unwahrscheinlich, dass die Carbolsäure durch Zerstörung des im Blute kreisenden entzündlichen Agens

ein *directes* Heilmittel der Pneumonie ist. Der Grad ihrer Wirksamkeit würde daran erkennbar sein: 1) inwieweit sie die Temperatur herabsetzt; 2) inwieweit sie das Allgemeinbefinden bessert, und 3) inwieweit sie eine grössere Garantie für einen günstigen Ausgang der Krankheit gewährt. Ueber den letzteren Punkt kann nur ein grösseres statistisches Material entscheiden, über die beiden ersteren Punkte dürften aber schon nachfolgende zwei Fälle Unterlagen zu einem Urtheile geben.

Erster Fall.

Fräulein Seidel, Lange Gasse hierselbst wohnhaft, 25 Jahre alt, zarten, doch proportionirten Körperbaues, bisher stets gesund, erkrankte am 26. März 1874 an einer Pleuritis der untern rechten Brustseite. Trotz der Anwendung von 6 blutigen Schröpfköpfen, Eiswassercompressen auf die erkrankte Stelle und Digitalisinfus steigerten sich die Erscheinungen von Tag zu Tage; namentlich stieg die Athemnoth aufs höchste und die Kranke konnte nur in fast horizontal gestreckter Körperlage die Athmung einigermaassen und sehr mühsam bewerkstelligen. *Am 30. März* gesellten sich die Erscheinungen einer auf die untere Hälfte der rechten Lunge sich erstreckenden croupösen Pneumonie hinzu und betrug die Temperatur (in der Mundhöhle gemessen) an diesem Tage *11 Uhr Vormittags* $39^1/_5$ C. Da keine Spur von Wirkung der Digitalis und der kalten Compressen eingetreten war und die letzteren ohne allen Einfluss auf den örtlichen Process, der immer mehr gestiegen, geblieben waren, so wurden diese Mittel ausgesetzt, dagegen sofort zwei *Pravaz*'sche Spritzen voll 1procentiger Carbolsäure unter die Haut über der erkrankten Lungenpartie eingespritzt. Ausserdem erhielt die Kranke zweistündlich $^1/_2$ Esslöffel voll süssen Ungarweins und, soweit wegen der völligen Appetitlosigkeit es möglich war, öfters etwas kräftige, gutabgefettete Fleischbrühe. Bei meinem um 7 Uhr Abends erfolgenden zweiten Besuche an demselben Tage theilte mir die Kranke mit, dass sie schon eine Stunde nach den Einspritzungen eine grosse Erleichterung des Athmens bekommen habe, sie fühle sich viel wohler und stärker wie heute früh und könne sich sogar ohne Mühe im Bett allein aufrichten, was heute Morgen völlig unmöglich gewesen sei. Die Temperatur betrug $39^4/_5$ °C. Wiederum 2 Carbolsäure-Injectionen.

Am 31. März	7	Uhr	Mgs.	$38^2/_5{}^0$	C.	
	$10^1/_4$	„	„	$38^2/_5$	„	1 Inj.
	1.20	„	Mttgs.	$38^2/_5$	„	
	$5^1/_2$	„	„	$38^4/_5$	„	1 Inj.
	7.10	„	Abds.	38	„	
Am 1. April	5.50	Uhr	Mgs.	$37^3/_5{}^0$	C.	
	11	„	„	$37^3/_5$	„	
	6.45	„	Nmgs.	$38^3/_5$	„	1 Inj.
Am 2. April	7	„	Mgs.	$37^2/_5$	„	
	7.55	„	Abds.	$37^4/_5$	„	
Am 3. April	6.40	„	Mgs.	$36^4/_5$	„	
	7.50	„	Abds.	$37^3/_5$	„	
Am 4. April	7.38	„	Mgs.	37	„	
	5.30	„	Abds.	$36^3/_5$	„	
Am 5. April	6.50	„	Mgs.	$36^3/_5$	„	
	7	„	Abds.	$36^2/_5$	„	

Im vorstehenden Falle war vom Abend des 30. März bis zum Abend des 31. die Temperatur um $1^4/_5{}^0$ C., von $5^1/_2$ Uhr Nachmittags des 31. März bis 7.10, also binnen etwa $1^1/_2$ Stunden trotz der abendl. Exacerbation um $^4/_5{}^0$ durch Einspritzungen der Carbolsäure herabgedrückt, desgleichen vom Abend des 1. April bis zum Abend des 2. April um $^4/_5{}^0$. Bei mässig hohen Temperaturen wurden keine Injectionen gemacht. Vom Abend des 4. April beginnt die Reconvalescenz und der Zurückgang der localen Erscheinungen.

Am 9. April war die Reconvalescenz so weit vorgeschritten, dass nur noch wenig von localen Erscheinungen vorhanden war, die Patientin nur noch wenig expectorirte und sich verhältnissmässig schon recht gut erholt hatte. Am 11. April, wo schönes, warmes Wetter war, ging sie zum ersten Male etwas spazieren. Die Localerscheinungen waren nunmehr völlig verschwunden.

Zweiter Fall.

Buchhalter Behrens in Giebichenstein, 32 J. alt, gleichfalls zarter Constitution, hat vor mehreren Jahren schon zweimal an Lungenentzündung gelitten. Er erkrankte mit einem Schüttelfroste am 6. April 1874. Bei meinem ersten Besuche am 7. April früh 8 Uhr fehlten bis auf etwas Brustbeklemmung, etwas

beschleunigte Athmung und ziemlich starkes Fieber noch alle physikalischen Erscheinungen einer Brustfell- oder Lungenentzündung.

Temperatur $38^{1}/_{5}{}^{0}$ C., 96 Pulse. 2 Injectionen.

	$5^{1}/_{2}$	Uhr	Abds.	Temp.	$38^{2}/_{5}{}^{0}$	C.	Wiederum 2 Inj.
	9	„	„	„	39	„	
Am 8. April	6	„	Mgs.	„	$37^{2}/_{5}$	„	Die physik. Erscheinungen der Pleuropneumonie vorhanden.
	7	„	Abds.	„	$38^{4}/_{5}$	„	2 Injectionen.
	9	„	„	„	$38^{1}/_{5}$	„	
Am 9. April	6	„	Mgs.	„	38	„	
	$11^{3}/_{4}$	„	„	„	$38^{7}/_{10}$	„	2 Injectionen.
	6	„	Abds.	„	$38^{2}/_{5}$	„	
	10	„	„	„	38	„	
Am 10. April	10	„	Mgs.	„	38	„	
	9	„	Abds.	„	39	„	1 Injection.
Am 11. April	6	„	Mgs.	„	$37^{2}/_{5}$	„	
	5	„	Abds.	„	$37^{4}/_{5}$	„	
	9	„	„	„	$37^{2}/_{5}$	„	
Am 12. April	6	„	Mgs.	„	$36^{4}/_{5}$	„	Eintritt der Reconvalescenz.
	5	„	Abds.	„	37	„	

Aus der Tabelle ist leicht ersichtlich, welchen Einfluss die Carbolsäure auf die Temperatur hatte.

Auch in diesem Falle trat jedesmal und stets kurze Zeit nach den Einspritzungen ein subjectives Wohlbefinden ein und machte den Krankheitsverlauf erträglicher. Der Kranke erhielt ausser der Carbolsäure keine andere Arznei als ein paarmal einen Esslöffel Wiener Trank gegen Stuhlverstopfung. Heute am 13. April ist der Patient aus dem Bett aufgestanden und sitzt auf dem Sopha; morgen gedenkt er an die frische Luft zu gehen. Erwähnenswerth scheint mir, dass in beiden Fällen nach den Carbolsäureeinspritzungen die Patienten einen stark gesättigten, harnsäurereichen Urin entleerten; ein dunkelgrünes Aussehen des Urins, wie es Nothnagel (Handb. der Arzneimittellehre, 2. Aufl., S. 614) angiebt, habe ich weder bei obigen beiden, noch in den übrigen Fällen, in denen ich die Carbolsäure

in neuester Zeit versuchte, gefunden. Ebenso konnte ich bis jetzt keine erhebliche Wirkung auf den Puls wahrnehmen, doch halte ich in dieser Hinsicht meine Beobachtungen noch nicht für genügend, da dieselben Zwecke nach anderer Richtung hin verfolgten.

Es ist zu wünschen, dass auch andere Beobachter die Carbolsäure, die jedenfalls eine grosse Zukunft auch in der Therapie der innern Krankheiten hat, in Anwendung ziehen, um schliesslich den Kreis ihrer bisher noch unbekannten Wirkung angeben zu können.

Leipzig, Druck von Giesecke & Devrient.